



SIİRT İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

2020

LİSE

23 - 27 KASIM

10

ÖDEU TAKİP SİSTEMİ

## SORULAR

1) Bazı fiilimsiler, isim soylu sözcükler gibi ek eylem olarak yüklem olur.

**Aşağıdakilerin hangisinde bu açıklamaya uygun bir kullanım vardır?**

A) Hayat, mücadeleden ziyade yardımlaşmaktır.

B) Yaşamının ne olduğunu geç yaşta anladım.

C) Bu kitapta hayal ürünü olan hiçbir karakter yoktur.

D) Belgeleri yollamak istedim ama bulamadım.

E) Kalkıp giderken eski bir komşum peyda oldu.

2) Bir şarkı söyle yavrum  
Kuşlar meyveler dalda  
Ve bütün arzular,  
Allah'a giden yolda,  
Bir şarkı söyle yavrum.

Neylesek vakit dar  
Akşam bacamız tütmez  
Dallarda kuşumuz ötmez  
Bir şarkı söyle yavrum.

*Rüştü Onur*

**Yukarıdaki şiirin dizelerinde kaç eylemsi vardır?**

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

3) "Bence aza kanaat etmeyip üç farklı konuyu (kısır gelin, bebek ve suya giden gelin) bir araya getirdiğin için piyes derinleşecek yerde dağılmış." **cümlesinde kaç fiilimsi vardır?**

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

4) Vefasız Aslı'y a yol gösteren bu, Kerem'in sazına cevap veren bu, Kuruyan gözlere yaş gönderen bu... Sızmazdı toprağa çoban çeşmesi.

**Yukarıdaki dördlükte kaç sıfat-fiil kullanılmıştır?**

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

5) Lütf-u kahrı şey-i vahid bilmeyen çekti azap,  
Ol azaptan kurtulup sultan olan anlar bizi.

**Yukarıdaki beyitte sırasıyla hangi tür eylemsiler kullanılmıştır?**

A) ulaç – ortaç – ulaç

B) ortaç – ulaç – ortaç

C) ad-eylem – ulaç – ortaç

D) ortaç – ad-eylem – ulaç

E) ulaç – ortaç – ad-eylem

6) "Eşya henüz ağarmaya başlayan çizgilerle

koyu, kocaman gölgelere benziyordu.

Karanlık, yerden başlayarak havaya doğru aynı

noktanın üstünde kanat cırpan ve daireler çizerek

yükselen büyük ve siyah bir kuş gibiydi."

**Bu parçada altı çizili sözcüklerden hangisi fiilimsi değildir?**

A) V B) IV C) III D) II E) I

- 7) I. Durası zaman mıdır?  
 II. Tütesi duman mıdır?  
 III. Bul ki aradığını,  
 IV. Bitsin orman yangını.  
 V. Bu tutuşan can mıdır?

**Numaralanmış sözcüklerden hangisinde eylemsi yoktur?**

- A) I B) II C) III D) IV E) V

8) Zarf-fiiller cümleye durum, zaman, neden vb. anlamlar katar.

**Aşağıdaki cümlelerin hangisinde zarf-fiilin cümleye kattığı anlam diğerlerinden farklıdır?**

- A) Bir süre sonra çocuğun elinden tutarak karşıya geçti.  
 B) Ne yapıp edin, onu buraya getirin!  
 C) Yurda döner dönmez, farkını ortaya koyan işlere girişti.  
 D) Hayatın nimetlerinden doyasıya faydalanmadım desem yalan olur.  
 E) Dinleyicilerin kendisini dinlediğine bakmaksızın konuşuyordu.

9) (I) Her gidişte içindeki ateş yalazlandı. (II) Her dönüşte tapıncakta Tanrı'ya yalvardı. (III) Her yalvarıştan sonra bir daha çam ağacının yanına gitmemeye karar verdi. (IV) Fakat güneşin her yeni doğuşunda hasretine dayanamadı. (V) Verdiği kararı unutup çam ağacının yanına geldi.

**Yukarıdaki numaralanmış cümlelerin hangisinde ad-fiil kullanılmamıştır?**

- A) I B) II C) III D) IV E) V

**10) Aşağıdaki cümlelerin hangisinde, altı çizili sözcük fiilimsi değildir?**

- A) Çantasına sığmayan eşyalarını koltuğuna sıkıştırıp dolanıyordu.  
 B) Önündeki kadına "Bugün git, yarın gel" deyip sıradakini çağırdı.  
 C) Koca binada çıkışı bulana kadar canım çıktı.  
 D) Yürüyerek Kadıköy'deki iskeleye vardım.  
 E) Seni anlamak gerçekten zor.

11) "Güneşin batışından, yıldızların en keskin

I

ışıklar ile parıldayışına kadar dağ arkasında

II

kaybolan bir ses gibi koyulaşa koyulaşa

III

IV

geceye karişan alacalık, memleketimizin

V

hemen her tarafında çabuk geçer.

**Cümlesinde kaç numaralı sözcük bağ-fiildir?**

- A) V B) IV C) III D) II E) I

**12) Aşağıdakilerin hangisinde zarf fiil cümleye durum anlamı katmıştır?**

- A) Doğu Türkistan'dan üç kardeş yürüye yürüye sekiz ayda Ankara'ya gelmişler.
- B) Her fırsatta kurulan basmakalıp taklardan nasıl usanç getirdiğimizi icap ettikçe yazmış durmuştuk.
- C) O gece Yıldız Dağı'nın eteğinde yatarken benim çocuk hayalim bilmediğim bir etki altında idi.
- D) Bir Bektaşî dervişini sıcak bir ramazan gününde sokakta su içerken yakalamışlar...
- E) Fena bir rüyanın içinde yaşarken güzel bir rüyanın yirmi beşinci senesine girmişiz.

**13) Aşağıdakilerin hangisinde zarf fiil cümleye zaman anlamı katmıştır?**

- A) Türkiye'yi gezin, size en yakın yerlerden başlayarak Türkiye'nin dört bucağını gönlünüze kazan.
- B) Kalemi eline alır almaz şiir yazma hevesine kapıldı.
- C) Sevgilisi uğruna aklını feda eden Mecnun dünya zevklerine dalmadan dünyayı unutmuş.
- D) Erzurum'a bu duygularla, koyunlarını otлата otлата yazı geçiren Cizre ve Bingöl çobanları gibi girdim.
- E) Adana'nın başına yekpare siyah örtü geçip hüviyeti belirsizleşmişti.

**14) Aşağıdaki cümlelerin hangisinde altı çizili sözcük sıfat-fiildir?**

- A) Çokbilmiş arkadaşını göremiyorum çoktandır.
- B) Bu kez fena yanılmış.
- C) Benim doğduğum köylerde / İnsanlar gülmesini bilmezdi.
- D) Elbet sorulacak hesabı bu yaptıklarının.
- E) Tavuk da iyice kızarmış, yenecek kıvama gelmişti.

**15) Aşağıdaki cümlelerin hangisinde altı çizili sözcük sıfat-fiil değildir?**

- A) Göz ucuyla baktı ellerine; kirli, çalışmaktan yıpranmış...
- B) Ağlanacak halimize gülüyoruz.
- C) Gün doğmuş gün batmış, ebed bizimdir.
- D) Kuş uçmaz kervan geçmez topraklardı.
- E) Dönülmez akşamın ufkundayız. Vakit çok geç / Bu son fasıldır ey ömrüm nasıl geçersen geç!

16) Türkçede bazı fiilimsi ekleri kalıplaşarak kalıcı isim haline gelirler.

**Aşağıdaki cümlelerin hangisinde yukarıdaki açıklamaya uygun bir kullanım vardır?**

- A) Elle tutulur bir şey bulamadık.
- B) Yurt dışında yaşadığım yıllardı.
- C) İşe yarar bir bilgi elde edemedik.
- D) Yazar, günümüz meselelerine değinmemekte ısrar ediyor.
- E) Hiç de normal görülebilir bir durum değil.

17) Aşağıdaki cümlelerin hangisinde sıfat fiil kullanılmıştır?

- A) Her iki mektuptaki yazılar da birbirine benzer.
- B) Her an her şey olabilir.
- C) Neredeyse aynı günlerde iki benzer mektup aldım.
- D) Tavşan öyle değil böyle tutulur.
- E) Genelde geceleyin yazardı.

18) Aşağıdaki cümlelerin hangisinde zarf-fiil kullanılmamıştır?

- A) Karanlıklar dağılırken sükûn ürperdi. / Her vagonda coştı yanık yanık türküler.
- B) Masum yüzlü nefercikler bakıp gülerdi.
- C) Al mendiller sallanarak her pencereden / Tren kalktı yavaş yavaş bir gelin gibi.
- D) Yeşil kırlar arasından akıp giderken / Ağaçların heyecanla çırpındı kalbi.
- E) Elllerinde, parıldayan keskin süngüler.

19) Aşağıdaki cümlelerin hangisinde isim-fiil kullanılmamıştır?

- A) Dinle çılgınca öten bülbülleri.
- B) Ne uçmayı bilirim ne gökten haberdarım.
- C) Toprağa basmak için yapılmış ayaklarım.
- D) Hiç olmazsa unutmamak isterdim.
- E) Günlerin geçişini izliyorum ardı ardına.

20) Sanat, önü kalabalık bir çeşmedir. Kimi bu çeşmenin bilek kalınlığında dökülen kevseriyle avuçlarını doldurup içer, kimi dolu avuçlardan fışkıran damlacıklarla dilini ıslatır, kimi çeşmenin yalağındaki artık sulara başını gömer...

**Yukarıdaki parçada kaç eylemsi vardır?**

- A) 1      B) 2      C) 3      D) 4      E) 5

- 1) Kuruluş yıllarında Osmanlıların İstanbul'u kuşattığı ve Doğu Roma İmparatorluğu'na son vermeye çalıştığı görülmüştür. **Osmanlıların İstanbul'u kuşatma nedenleri arasında;**
- I. Şehzadeler arası mücadelelerde Bizans'ın tahrik edici politikalar uygulaması,  
 II. Ortodoks Hristiyanların Osmanlı himayesine alınmak istenmesi,  
 III. Balkan ve Avrupa devletlerinin Osmanlılara karşı Haçlı Seferleri için Bizans tarafından yönlendirilmesi
- durumlarından hangilerinin etkili olduğu söylenebilir?**
- A) Yalnız I  
 B) Yalnız II  
 C) Yalnız III  
 D) I ve III  
 E) II ve III

- 2) Osmanlı Devleti'nde, Ankara Savaşı'nın öncesi ve sonrası karşılaştırıldığında, **Anadolu ve Balkanların durumu ile ilgili,**
- I. hükümdar belirsizliği,  
 II. taht mücadelesi,  
 III. toprak kaybı
- konularından hangilerinde farklılık olduğu savunulabilir?**
- A) Yalnız I  
 B) Yalnız II  
 C) Yalnız III  
 D) I ve III  
 E) II ve III

- 3) Yıldırım Bayezid Dönemi'nde Anadolu Türk birliğini kurma çalışmaları yoğunluk kazanmıştır. **Aşağıdakilerden hangisi bu dönemde Osmanlı topraklarına katılan beylikler arasında gösterilemez?**

- A) Karesioğulları  
 B) Aydınoğulları  
 C) Germiyoğulları  
 D) Menteşeoğulları  
 E) Karamanoğulları

- 4) Asya'da büyük bir devlet ve güç oluşturmuş olan Timur'un Osmanlı Devleti üzerindeki asıl amacının aşağıdakilerden hangisi olduğu savunulabilir?

- A) Osmanlı Devleti'ni ortadan kaldırarak Anadolu'ya sahip olmak  
 B) Anadolu beylerine topraklarının iadesini sağlayarak Anadolu'da adaleti tesis etmek  
 C) Yıldırım Bayezid'in İstanbul'u ele geçirmesini önleyerek büyümesini durdurmak  
 D) Çin üzerine yapmayı planladığı seferden önce Osmanlılara hâkimiyetini kabul ettirmek  
 E) Yıldırım Bayezid'in kendi adına para bastırmasını sağlayarak Anadolu ekonomisini kontrol etmek

- 5) - Saruhanogullarina son verilmesi  
- Candarogullari ile mûcadele edilmesi  
- Germiyanogullarindan çeyiz yoluyla toprak kazanılması

**Osmanlı Devleti'nin Kuruluş Dönemi ile ilgili verilenlerin ortak amacı aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Anadolu'nun İslamlaşması  
B) Balkan fetihlerinin artırılması  
C) Anadolu Türk siyasi birliğinin sağlanması  
D) Anadolu'nun ticari kapasitesinin artırılması  
E) Türk kültürünün Anadolu'da yaygınlaştırılması

**6) Osmanlı Devleti'nin Balkanlarda yaptığı fetihlerin sonuçları arasında aşağıdakilerden hangisi yoktur?**

- A) Gayrimüslim nüfusu artmıştır.  
B) Anadolu siyasi birliğinin kurulması zorlaşmıştır.  
C) Farklı kültürler bir arada yaşama imkânı bulmuştur.  
D) Ülkede etnik çeşitlilik artmıştır.  
E) Merkezi otoritenin artırılması zorunlu hale gelmiştir.

**7) Aşağıdakilerden hangisi Yıldırım Bayezid Dönemi'ndeki İstanbul kuşatmaları ile ilgili değildir?**

- A) Niğbolu Savaşı  
B) Karamanoğulları üzerine sefere çıkılması  
C) Bizans ile yapılan antlaşma  
D) Anadolu Hisarı'nın yapılması  
E) Ankara Savaşı

**8) I. Ploşnik Savaşı'nın yapılması**

**II. Venediklilerle ilk deniz savaşının yapılması**

**III. İstanbul'un ilk kez kuşatılması**

**Verilen bilgilerle yaşandığı dönem eşleştirmelerinden hangisi doğrudur?**

<u>I.</u>	<u>II.</u>	<u>III.</u>
A) I. Mehmet	II. Murat	I. Bayezit
B) I. Bayezit	I. Mehmet	I. Murat
C) I. Murat	I. Mehmet	I. Bayezit
D) I. Bayezit	II. Murat	I. Mehmet
E) I. Murat	II. Mehmet	Orhan Bey



**9) Abbasi halifesinin I. Bayezid'e "Sultan-ı İklım-i Rum" unvanını vermesinin sonuçları arasında aşağıdakilerden hangisi gösterilebilir?**

- A) Osmanlı Devleti'nin Anadolu beylikleri üzerinde hâkimiyet kurma politikası meşrulaşmıştır.
- B) Padişahların unvan kullanmaları gelenekleşmiştir.
- C) Osmanlı Devleti'nin Anadolu dışında toprak kazanmaları zorunlu hale gelmiştir.
- D) Abbasi halifeleri siyasi olarak Osmanlı Devleti'ne bağlanmıştır.
- E) Anadolu'nun "Rum" değil, "Türk" toprağı olduğu kesinleşmiştir.

**10) Osmanlı Devleti'nin I. Bayezid Dönemi'nde Boğaz'da Anadolu Hisarı'nın yaptırılmasıyla aşağıdakilerden hangisinin hedeflendiğı savunulabilir?**

- A) Bizans - Karamanoğulları iş birliğini önlemek
- B) Karadeniz ticaret yolunu kontrol edebilmek
- C) Bizans'a Karadeniz'den yardım gelmesini engellemek
- D) Rusların "sıcak denizler" politikasına karşı önlem almak
- E) Avrupa'da Haçlı ittifakının önüne geçmek



1) Akarsu yatağının herhangi bir kesitinden saniyede geçen su miktarına akım (debi) denir.

**Buna göre akarsu debisini etkileyen aşağıdaki faktörlerden hangisi doğal koşullar ile açıklanamaz?**

- A) İklim özellikleri,
- B) Arazi yapısını oluşturan kayaçların cinsi,
- C) Sıcaklık değerleri,
- D) Akarsuyun taşımacılıkta kullanılması,
- E) Bitki örtüsü

- 2) I. Taban seviyesi ovası  
II. Delta  
III. Kırgıbayır  
IV. Şelale ve dev kazanı

**Yukarıda verilen yer şekillerinden hangilerinin geniş yer kapladığı bölgelerde tarımsal faaliyetlerin yapılması zordur?**

- A) I ve II
- B) I ve III
- C) II ve III
- D) II ve IV
- E) III ve IV

3) Aşağıda verilen kayaçlardan hangisinin bulunduğu yerlerde karstik oluşumlu şekillere rastlanmaz?

- A) Kalker
- B) Tüf
- C) Jips
- D) Kaya tuzu
- E) Traverten

- 4) I. Polye  
II. Lapyra  
III. Uvala  
IV. Dolin

**Yukarıda verilen yer şekillerinin büyükten küçüğe doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?**

- A) I - III - IV - II
- B) I - II - III - IV
- C) II - III - IV - I
- D) II - IV - III - I
- E) II - IV - I - III



5) Buzullar ve buzulların oluşturduğu yer şekilleri haritada numaralandırılarak gösterilen alanların hangisinde yaygın olarak bulunur?

- A) I
- B) II
- C) III
- D) IV
- E) V

- 6) I. Barkan  
II. Fiyort  
III. Haliç  
IV. Hörgüçkaya

**Yukarıda verilen yer şekillerinden hangilerinin oluşumunda buzulların etkisi daha azdır?**

- A) I ve II      B) I ve III      C) II ve III  
D) II ve IV      E) III ve IV

7) “Deniz veya okyanus sularının yatay yönde yer değiştirmesine akıntı denir. Akıntılar deniz içindeki akarsular gibidir.

**Aşağıdakilerden hangisi akıntıları oluşturan etkenlerden hangisi doğrudan etkili değildir?**

- A) Seviye farkı  
B) Sürekli rüzgârlar  
C) Sıcaklık farkı  
D) Gel - git etkisi  
E) Yoğunluk farkı

8) Aşağıda verilen yer şekillerinden hangilerinin oluşumunda buzullaşma etkili değildir?

- A) Sander      B) Barkan      C) Hörgüçkaya  
D) Drumlin      E) Tekne vadi

9) Aşağıda verilen kıyı tiplerinden hangisinde kıyı ile iç kesim arasında ulaşım daha zordur?

- A) Dalmaçya      B) Enine      C) Ria  
D) Boyuna      E) Limanlı

- 10) I. Ria  
II. Haliç  
III. Dalmaçya  
IV. Watt

**Yukarıda verilen kıyı tiplerinden hangilerinin oluşumunda gel-git genliğinin az olması etkilidir?**

- A) I ve II      B) I ve III      C) II ve III  
D) II ve IV      E) III ve IV

1) Bahattin ..... tennis every Saturday morning.

- A) playing
- B) play
- C) am playing
- D) am play
- E) plays

2) Don't make so much noise. Students ..... to study for their History test!

- A) try
- B) tries
- C) tried
- D) are trying
- E) was trying

3) Sorry, my dad can't come to the phone. He ..... a bath!

- A) is having
- B) having
- C) have
- D) has
- E) had

4) ..... many times last winter in Siirt.

- A) It snowed
- B) It snows
- C) It snowed
- D) It is snowing
- E) It is snow

5) How many students .....in your English Class course last week ?

- A) comes
- B) come
- C) came
- D) are coming
- E) were coming

6) Weather report: "It's eleven o'clock in Siirt and ..... ."

- A) there is raining
- B) it is raining
- C) it rains
- D) it rained
- E) it was raining

7) Babies ..... when they are hungry.

- A) is going to cry
- B) cry
- C) cries
- D) cried
- E) are crying

9) Tom ..... his blue jeans yesterday, but usually he wears pullover and fabric pants .

- A) wears
- B) wearing
- C) wore
- D) wear
- E) is wearing

8) Özlem: "What ..... in the next weekend?"

Narin: " I am going to visit Tillo."

- A) were you doing
- B) is you doing
- C) do you do
- D) are you doing
- E) are you going to do

10) Sorry, you can't borrow my pencil. I..... it myself.

- A) was using
- B) uses
- C) use
- D) am using
- E) will use

- 1)  $g: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ ,  
 $g(x) = 4x + 2$  ve  $g(3m - 4) = 7$   
 olduğuna göre, **m kaçtır?**

A) 1      B)  $\frac{5}{4}$       C)  $\frac{3}{2}$       D)  $\frac{7}{4}$       E) 2

- 2)  $f, g: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$   
 $f(x) = 3x + 4$ ,  $g(x) = 1 - 2x$  ve  
 $2f(x - 1) + g(3 - x) = 4$  olduğuna göre, **x kaçtır?**

A) 1      B)  $\frac{7}{8}$       C)  $\frac{3}{4}$       D)  $\frac{5}{8}$       E)  $\frac{1}{2}$

- 3)  $f(1) = 30$  ve  $f(x + 2) = f(x + 1) - 4$   
 olduğuna göre,  **$f(16)$  değeri kaçtır?**

A) -45      B) -30      C) -15      D) 0      E) 15

- 4) Tamsayılar kümesinde tanımlı bir **f** fonksiyonu için

$f(1) = 4$  ve  $f(x + 1) = 8 \cdot f(x)$   
 olduğuna göre  **$f(10)$  değeri kaçtır?**

A)  $2^{29}$       B)  $2^{30}$       C)  $2^{31}$       D)  $2^{32}$       E)  $2^{33}$

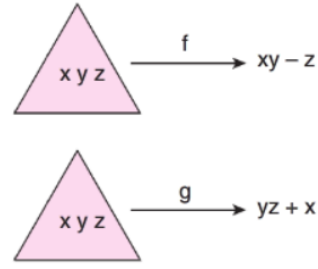
- 5)  $f(x) = (a - 2)x + b + 3$  fonksiyonu veriliyor.

$f(1) = 2$  ve  $f(3) = -4$   
 olduğuna göre **a.b kaçtır?**

A)  $\frac{5}{4}$       B)  $-\frac{5}{3}$       C)  $-\frac{5}{2}$       D)  $\frac{5}{3}$       E)  $-\frac{5}{4}$

- 6)  $xy, yz$  iki basamaklı  $xyz$  üç basamaklı doğal sayılardır.

**$f$  ve  $g$  fonksiyonları**



biçiminde tanımlanıyor.

**Buna göre  $f(325) + g(325)$  kaçtır?**

A) 52      B) 53      C) 55      D) 57      E) 59

- 7) İki basamaklı doğal sayılar kümesinden tam sayılar kümesine **f** fonksiyonu

$$f(ab) = ab + a \cdot b$$

biçiminde tanımlanıyor.

**Buna göre,  $f(74) - f(26)$  kaçtır?**

A) 64      B) 67      C) 69      D) 72      E) 73

- 8)  $f(x)$  = “**x sayısının asal çarpanlarının üsleri toplamı**”

$g(x)$  = “**x sayısının asal çarpanlarının toplamı**”

biçiminde  **$f$  ve  $g$  fonksiyonları** tanımlanıyor.

**Buna göre,  $f(450) + g(20!)$  kaçtır?**

A) 65      B) 72      C) 76      D) 80      E) 82

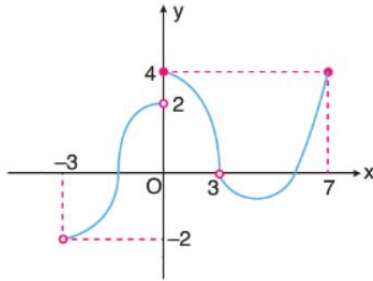
- 9)  $f$ : “Bir sayının 2 eksiğini, kendisinin 3 katının 12 fazlasına eşliyor.”

olarak tanımlanıyor.

Buna göre,  $f(4)$  değeri kaçtır?

- A) 24 B) 28 C) 30 D) 34 E) 36

10)



Yukarıda grafiği verilen  $f$  fonksiyonunun tanım kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $[-3, 0) \cup [4, 7]$  B)  $(-3, 0) \cup (3, 7]$   
C)  $[-3, 2] \cup (3, 7)$  D)  $(-3, 3) \cup (3, 7]$   
E)  $[-3, 2) \cup (4, 7]$

- 11)  $a$  ve  $b$  gerçekte sayıdır.

$$f(ax + b) = 5x - 8$$

fonksiyonu veriliyor.

Buna göre,  $f(b - a) + f(b)$  kaçtır?

- A) -23 B) -22 C) -21 D) -20 E) -19

- 12)  $f(x) = 3^{x-1}$  olduğuna göre

$$f(x) - f(x-1)$$

farkının  $f(x)$  cinsinden eşiti nedir?

- A)  $\frac{2f(x)}{3}$  B)  $\frac{3f(x)}{2}$  C)  $\frac{4f(x)}{3}$   
D)  $\frac{f(x)}{3}$  E)  $\frac{2f(x)}{9}$

- 13)  $g: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  olmak üzere

$$g(x) = \begin{cases} x + 3, & x < 0 \\ 5 - x, & x \geq 0 \end{cases}$$

biçiminde tanımlanan  $g$  fonksiyonu

için  $g(x) \geq 0$  koşulunu sağlayan kaç tane  $x$  tamsayısı vardır?

- A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4

- 14)  $f$  ve  $g$  gerçekte sayılarda tanımlı iki fonksiyon olmak üzere

$$f(x) = 8^x + 1$$

$$g(x) = x^6 - 1$$

veriliyor.

Buna göre,  $(f \cdot g)(4)$  ifadesinin değeri kaçtır?

- A)  $2^{48} + 1$  B)  $2^{36} - 1$  C)  $2^{24} + 1$   
D)  $2^{48} - 1$  E)  $2^{24} - 1$

15)  $f(x)$  = “x sayısının tüm basamaklarındaki rakamların çarpımı” şeklinde tanımlanıyor.

Örneğin;  $f(36) = 3.6 = 18$  dir.

Buna göre,  $f(x) = 3$  eşitliğini sağlayan üç basamaklı en küçük x doğal sayısının rakamları toplamı kaçtır?

- A) 3      B) 4      C) 5      D) 6      E) 7

16) Gerçek sayılarda tanımlı  $f_n(x)$  fonksiyonu

$$f_n(x) = n + x$$

biçiminde tanımlanıyor.

Buna göre,  $(f_1 + f_2)(3)$  ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 3      B) 6      C) 8      D) 9      E) 12

17)  $f(x) = \sqrt{6 - |x|}$

fonksiyonunun en geniş tanım kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $(-\infty, 6)$       B)  $(6, \infty)$       C)  $(-6, 6)$

- D)  $[-6, 6]$       E)  $[6, \infty)$

18)  $f$ , birim fonksiyondur.

$$f(3x - 5) = (a - 1)x^2 + (b + 2)x + c - 3$$

Olduğuna göre,  $f(a + b + c)$  kaçtır?

- A) -1      B) 0      C) 1      D) 2      E) 3

19)  $f(x) = 0$  Denklemini sağlayan x değerlerine  $f$  fonksiyonun sıfırları (kökleri) denir.

Buna göre,

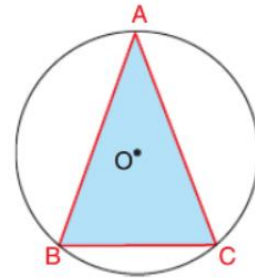
$$f(x) = 5 \cdot (x - 3)^2 \cdot (3x - 6) \cdot (x + 5)$$

fonksiyonunun, birbirinden farklı sıfırlarının çarpımı kaçtır?

- A) -10      B) -12      C) -15      D) -30      E) -45

20) Bir üçgenin alanı, üçgenin bir kenarı ile o kenara ait yüksekliğin uzunluklarının çarpımının yarsına eşittir.

Yarıçapı 20 cm olan aşağıdaki çemberin içine  $|AB| = |AC|$  olacak biçimde ABC üçgeni yerleştiriliyor. Çemberin merkezi üçgenin iç bölgesindedir.



$|BC| = 2x$  olduğuna göre, ABC üçgeninin alanını x cinsinden veren fonksiyon aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $f(x) = x(\sqrt{400 - x^2} - 20)$

B)  $f(x) = x(\sqrt{20 - x^2} - 20)$

C)  $f(x) = (\sqrt{400 - x^2} - 20)$

D)  $f(x) = x(\sqrt{40 - x} - 20)$

E)  $f(x) = x(\sqrt{400 - x^2} + 20)$



1)  $X_2Y_3$  bileşiğinde kütlece X/Y oranı 9 /16 dır. Eşit kütlede X ve Y alınarak 150 gram bileşik elde edildiğinden kaç gram X artmıştır?

A) 50 B) 42 C) 24 D) 28 E) 56

2)  $XY_3$  bileşiğinde X kütlelerinin,  $XY_3$  kütlelerine oranı 2/ 5 'dir. X elementinin atom kütlesi kaçtır? (Y:16)

A) 24 B) 32 C) 4 D) 5 E) 64

3) I.  $C_2H_2 - C_6H_6$   
II.  $NH_3 - CH_4$   
III.  $CaO - Ca(SO_4)$

**Yukarıda verilen bileşik çiftlerden hangilerine katlı oran uygulanamaz?**

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II  
D) II ve III E) I, II ve II

4) I. 1 atom gram oksijen  
II. 0,1 mol oksijen atomu  
III. 1 tane oksijen atomu

**Yukarıdaki oksijenlerin kütle karşılaştırılması hangisinde doğru verilmiştir? (O:16)**

A) III > II > I  
B) I > II > III  
C) I > III > II  
D) II > III > I  
E) III > II = I

5) 44 gram  $CO_2$  gazıyla ilgili;

I. 1 moldür.  
II.  $6,02 \cdot 10^{23}$  tane molekül içerir.  
III. 22,4 L dir.

**Yargılarından hangileri doğrudur? (C=12, O=16)**

A) I ve II B) I ve III C) II ve III  
D) I, II ve III E) Yalnız I

6) Normal koşullarda 11,2 litre hacim kaplayan  $CH_4$  gazı için;

I. 0,5 moldür  
II. 8 gramdır  
III. Toplam 2 mol atom içerir.

**Yargılarından hangileri doğrudur? (C=12, H=1)**

A) Yalnız II B) Yalnız II C) I ve II  
D) II ve III E) I, II ve III

7)  $2NaHCO_3 + ısı \rightarrow Na_2CO_3(k) + CO_2(g) + H_2O(g)$

**Yukarıdaki tepkime ile ilgili;**

I. Toplam atom sayısı korunmuştur.  
II. Ayrışma(analiz) tepkimesidir.  
III. Mol sayısı artmıştır.

**Yargılarından hangileri doğrudur?**

A) Yalnız II B) Yalnız III C) I ve II  
D) II ve III E) I, II ve III

8) Kimyasal bir tepkimede aşağıdakilerden hangisi **kesinlikle değişir**?

- A) Çekirdek kararlılığı
- B) Toplam proton sayısı
- C) Fiziksel özellik
- D) Toplam molekül sayısı
- E) Toplam atom sayısı

9) Kimyasal tepkimeler ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır? ( $S_{16}$ ,  $O_8$ )

- A) Nötrleşme tepkimelerinde atom sayısı ve cinsi değişmez.
- B)  $SO_3$  gazı yanma tepkimesi verir.
- C) Bir atom bileşik oluşturduğunda çekirdek kararlılığı değişmez.
- D) İyonik bağlı bileşikler oluşurken atomların elektron sayısı değişir.
- E) Endotermik tepkime gerçekleşirken ortamdan ısı alır.

10)  $2HNO_3 + Na_2CO_3 \rightarrow H_2O + X + 2NaNO_3$  tepkimesi en küçük tam sayılarla denkleştirildiğinde X ile gösterilen madde aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $O_2$     B)  $H_2$     C)  $CH_4$     D)  $CO$     E)  $CO_2$

1) Sıvılarda basınç kuvveti ile ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Sıvının yüksekliği ile doğru orantılıdır.
- B) Yer çekim ivmesine bağlıdır.
- C) Sıvının bulunduğu kabın şekline bağlı değildir.
- D) Sıvının özkütlesi ile doğru orantılıdır.
- E) Basınç kuvveti yüzey alanına bağlı değişmez.

2) Elektrik .....elektrik devresinde dolanabilmek için ihtiyaçları olan enerjiyi.....alır.

**Yukarda boş bırakılan yerlere aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?**

- A) enerjisi / üreteçten
- B) gücü / yükten
- C) yükleri /elektrondan
- D) gerilimi / protondan
- E) yükleri /üreteçten

3) Hangisi basıncı azaltmaya yönelik **değildir**?

- A) Karda yürürken ayakkabıların altına geniş bir altlık takılması
- B) Ördelerin ayaklarının perdeli olması
- C) Çivilerin uçlarının sivri olması
- D) Boks maçlarında eldiven takılması
- E) Baraj duvarlarının aşağı gittikçe daha kalın yapılması.

4) Açık hava basıncı

- I. ölçüm yapılan yerin deniz seviyesinden yüksekliğine
- II. ölçüm yapılan ortamın sıcaklığına
- III. ölçüm yapılan ortamdaki hava akımına ve nem oranına bağlıdır

**Yukardaki ifadelerden hangileri manyetik alan birimi olarak kullanılabilir ?**

- A) I,II,III
- B) I,II
- C) II, III
- D) I,III
- E) Yalnız I

5) Basınç ilgili ;

- I. Sıvıların basıncı, bulundukları kabın şekline bağlıdır.
- II. Sıvılarda basınç kuvveti yüksekliğe ve yüzey alanına bağlıdır.
- III. Katı kristallerde basınç uygulandığında kristaller elektrik akımı üretir.

**İfadelerinden hangileri doğrudur?**

- A) Yalnız I
- B) I, II
- C) II ,III
- D) I,II,III
- E) I,III

6) Bir ayağının tabanı alanı  $200 \text{ cm}^2$  olan bir filin kütlesi  $200 \text{ kg}$ 'dır. Buna göre filin bastığı yere uyguladığı basınç kaç  $\text{N/m}^2$ 'dir? ( $g=10 \text{ m/s}^2$ )

- A)  $15 \cdot 10^4$
- B)  $25 \cdot 10^5$
- C)  $5 \cdot 10^4$
- D)  $4 \cdot 10^5$
- E)  $25 \cdot 10^3$

7) Hangisi basınç ile ilgili bir alet değildir?

- A) Ampermetre
- B) Altimetre
- C) Manometre
- D) Batimetre
- E) Barometre

9) Aşağıda verilenlerden;

- I. Birim yüzeye dik etki eden kuvvet basınç olarak tanımlanır.
- II. Basınç yüzey alanı ile ters orantılıdır.
- III. Sıvılarda özkütle basıncı etkilemez.

Hangisi ya da hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
- B) I,II
- C) I,II,III
- D) II,III
- E) I,III

8) Kapalı kaplardaki gazın basıncı

- I. Kabin hacmi ile ters orantılıdır
- II. Kaptaki gazın sıcaklığı ile doğru orantılıdır
- III. Kaptaki molekül sayısı (madde miktarı) ile doğru orantılıdır.

İşlemlerin hangilerinde basıncın azalması sağlanmıştır?

- A) Yalnız I
- B) I,II
- C) I,II,III
- D) II,III
- E) Yalnız II

10) 10G ağırlığındaki cismin üzerinde bulunduğu kesit alanı 2S'tir. Buna göre bu cismin basıncı kaç G/S'tir?

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4
- E) 5



1) Gregor Mendel yaptığı uzun soluklu çalışmalarla kalıtımın temellerini ortaya atmıştır. Bir din adamı olan Mendel iyi düzeyde matematik ve biyoloji bilgisine sahiptir. Bu bilgiler ışığında bezelyelerdeki kalıtsal özelliklerin nasıl aktarıldığını araştırmıştır ve açıklamaya çalışmıştır.

**Mendel'in yaptığı çalışmalarda "neden bezelyeleri kullanmıştır?" sorusuna aşağıdaki ifadelerden hangisi bir cevap oluşturmaz?**

- A) Bezelyelerin yetiştirilmesi kolaydır.
- B) Kolaylıkla gözlenebilen özellikleri bulunur.
- C) Eşeysiz üreme de görülebilir.
- D) Kısa zamanda tohum verir.
- E) Kendi kendine tozlaşabilir.

- 2) I. AA CC DD Ee  
II. Aa Cc Dd ee  
III. aa Cc dd Ee  
IV. Aa Cc Dd Ee

**Yukarıda genotipleri verilmiş olan 4 hücrenin oluşturabileceği gamet çeşitlerinin azdan çoğa doğru sıralanışı aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?**

- A) I-II-III-IV
- B) IV-II-III-I
- C) III-I-II-IV
- D) I-III-II-IV
- E) II-I-III-IV

**3) ZZRRhHkKLLmmNnPp genotipli bir bireyden ZRhkLMNP genotipli bir gamet oluşma olasılığı kaçtır?**

- A) 32
- B) 16
- C) 8
- D) 4
- E) 0

**4) Aşağıda kalıtımla ilgili bazı kavramların açıklaması verilmiştir.**

- I. Biri anneden diğeri babadan gelen aynı karaktere etki eden genleri taşıyan kromozom çifti
- II. Her durumda etkisini gösteren gen
- III. Genlerin dış görünüme yansımadır
- IV. Homolog kromozomlar üzerindeki aynı karaktere etki eden genlerin birbirinden farklı olması

**Aşağıdaki kavramlarda yukarıda verilen tanımlardan hangisinin karşılığı yoktur?**

- A) Homozigot
- B) Fenotip
- C) Dominant gen
- D) Heterozigot
- E) Homolog kromozomlar

**5) Fenotipi AbF olan bir bireyin genotipi aşağıdakilerden hangisi olamaz?**

- A) AAbbFF
- B) AAbbFf
- C) AabbFf
- D) AabbFF
- E) AaBbFf

6) AaBbCcDDeeMmNN genotipli bir bireyden abcDeMN genotipli bir gamet oluşma olasılığı kaçtır?

- A) 1/32
- B) 1/16
- C) 1/8
- D) 1/4
- E) 1/2

7) Aşağıda fenotipleri verilmiş olan bireylerden hangisinin genotipinde muhakkak homozigot çekinik aleller bulunur?

- A) ABC
- B) DEF
- C) MHF
- D) PLK
- E) Kds

8) Alel genlerle ilgili olarak;

- I. Farklı kromozom üzerinde bulunurlar
- II. 2n kromozomlu canlılarda bir karaktere etki eden en az iki tane alel gen bulunur
- III. Alel genlerin nükleotit dizilimleri daima aynıdır

İfadelerinden hangisi/hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve II
- D) I ve III
- E) I, II ve III

9) Aşağıda verilen birimlerin büyükten küçüğe doğru sıralanışı hangi şıkta verilmiştir?

- A) Kromozom-Nükleotit -DNA-Gen-Timin
- B) DNA-Kromozom-Nükleotit -Gen-Timin
- C) Nükleotit-Kromozom-DNA-Gen-Timin
- D) Timin-Nükleotit-Gen-DNA-Kromozom
- E) Kromozom-DNA-Gen-Nükleotit-Timin

10) Diploit bir canlıya ait gametlerle ilgili ;

- I. Çekirdek taşırlar.
- II. Homolog kromozom içerirler.
- III. Ana canlı ile aynı kromozom sayısına sahiptirler.
- IV. Alel gen çifti içermezler.

İfadelerinden hangileri yanlıştır?

- A) I ve II
- B) II ve III
- C) I ve IV
- D) III ve IV
- E) II, III ve IV

**CEVAP ANAHTARI****TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI**

- 1) A
- 2) A
- 3) D
- 4) D
- 5) B
- 6) E
- 7) D
- 8) C
- 9) E
- 10) C
- 11) B
- 12) A
- 13) B
- 14) E
- 15) C
- 16) D
- 17) C
- 18) E
- 19) A
- 20) C

**TARİH**

- 1) D
- 2) C
- 3) A
- 4) D
- 5) C
- 6) B
- 7) E
- 8) C
- 9) A
- 10) C

**COĞRAFYA**

- 1) D
- 2) E
- 3) B
- 4) A
- 5) A
- 6) B
- 7) C
- 8) B
- 9) D
- 10) B

**İNGİLİZCE**

- 1) E
- 2) D
- 3) A
- 4) A
- 5) C
- 6) B
- 7) B
- 8) E
- 9) C
- 10) D

**MATEMATİK**

- 1) D
- 2) B
- 3) B
- 4) A
- 5) E
- 6) C
- 7) A
- 8) E
- 9) C
- 10) D
- 11) C
- 12) A
- 13) B
- 14) E
- 15) C
- 16) D
- 17) D
- 18) B
- 19) A
- 20) E

**KİMYA**

- 1) B
- 2) B
- 3) E
- 4) B
- 5) D
- 6) C
- 7) E
- 8) C
- 9) B
- 10) E

**FİZİK**

- 1) E
- 2) E
- 3) C
- 4) A
- 5) C
- 6) E
- 7) A
- 8) C
- 9) A
- 10) E

**BİYOLOJİ**

- 1) C
- 2) D
- 3) E
- 4) A
- 5) E
- 6) B
- 7) E
- 8) C
- 9) E
- 10) B



# EMEĞİ GEÇEN ÖĞRETMENLERİMİZ

## SİİRT MİLLÎ EĞİTİM AR-GE BİRİMİ

Garip TEYMUR  
Koordinatör

Özge GÜCÜN  
Bilişim Teknolojileri Öğretmeni

Özgül ÖZDEMİR  
Türk Dili ve Edebiyatı Öğretmeni

M. Enver YILDIRIM  
Tarih Öğretmeni

Hayrettin GEGİN  
Coğrafya Öğretmeni

BAHATTİN ALANÇ  
İngilizce Öğretmeni

Cemil BEYHAN  
Matematik Öğretmeni

Erhan KARDOĞAN  
Kimya Öğretmeni

Nejla GÜNEŞ KIBICI  
Fizik Öğretmeni

Hatice GÜLBENİZ  
Biyoloji Öğretmeni